

Título de la propuesta:

ABORDAJES PARA EVALUAR “UNA SALUD” EN EL AULA. GENOTOXICIDAD Y TERRITORIO

Responsable: MACHTEY Matías, matias.machtey@uner.edu.ar

Integrantes del Equipo: BUSTAMANTE Abril, SAMPEDRO Maria Florencia, SCHIERLOH Luis Pablo

Unidad Académica: Facultad de Ingeniería - UNER

Situación Problemática:

“*One Health*” (Una Salud) constituye un marco epistemológico en el que la salud humana, la salud animal y la salud ambiental, sólo pueden ser entendidas de manera integral. Así, las etiologías de las enfermedades humanas no se explican solamente con la aparición de una entidad (biológica o química) perjudicial, sino más bien como un emergente producto de perturbaciones complejas del entorno que propician esa aparición. Este paradigma contribuye a nuevos enfoques para pensar políticas sanitarias públicas que no solo hagan foco en el tratamiento y el diagnóstico de enfermedades, sino en mejorar preventivamente las condiciones que atentan contra la calidad de vida, contemplando tanto el entorno social, como el ambiental.

En el ambiente son liberadas grandes cantidades de contaminantes con efectos negativos y acumulativos en la salud de los ecosistemas y los humanos, con efectos tanto agudos, como crónicos. La diversidad creciente de estos compuestos, y la posibilidad de interacción sinérgicas entre ellos plantea un grado de incertidumbre sobre el impacto real de estas condiciones sobre “La Salud”. El presente proyecto, apunta a acercar este escenario social y ambiental complejo al aula y con el mismo producir nuevas formas de aprender y generar conocimiento básico y aplicado.

Objetivos:

OB1: Desarrollar herramientas conceptuales y experimentales necesarias para evaluar el efecto de contaminantes emergentes en matrices ambientales complejas según la perspectiva teórica “*One Health*”.

OB2: Promover un proceso formativo, activo y colaborativo con estudiantes, que vinculen saberes de la asignatura Genética, con problemas actuales y actores asociados.

OB3: Utilizar las experiencias y conocimientos alcanzados para difundir, comunicar y/o continuar con otros estudios en nuevos proyectos de extensión y/o investigación.

Contactos:



inexa@uner.edu.ar



3442421518

Resultados alcanzados: (máximo 300 palabras) Arial normal en cuerpo 10 Interlineado: 1,5 líneas

La propuesta se viene llevando a cabo en la asignatura anual “Genética” (Lic. en Bioinformática-FIUNER), en el marco de un PIID-UNER (2022). La apuesta tuvo un impacto transversal tanto en aspectos teóricos como prácticos. Por un lado, la necesidad de abordar problemas complejos (como se propone desde “Una Salud”) permitió un corrimiento en la manera de abordar la Genética en el aula, desde una mirada reduccionista (al que tienden los “determinismos genéticos” incondicionales) a una mirada que estima otros determinantes (sociales y ambientales) significativos para el desarrollo y la co-evolución de los organismos vivos. En los aspectos prácticos se puso a punto una metodología experimental capaz de evaluar genotoxicidad (el “ensayo cometa”). La misma constituye una nueva capacidad técnica en la asignatura y su establecimiento fue a partir de la co-gestión, co-diseño y co-realización entre estudiantes, investigadores y docentes. La elaboración del procedimiento desde cero permitió un trabajo inter-colaborativo, dando lugar a errores y aciertos, la resolución de problemas no previstos, generando un espacio que acerca el hacer profesional a estudiantes en formación. Por otro lado, la asignatura se rinde con la elaboración de un trabajo final integrador del tipo Aprendizaje Basado en Proyecto. Así, surgió la propuesta por estudiantes de evaluar la calidad de una muestra ambiental compleja proveniente del Arroyo Salto (Aldea Brasileira-Entre Ríos) utilizando peces criados en la FI-UNER mediante ensayo cometa.

Los resultados se manifiestan en distintas dimensiones: pedagógicas, de aprendizaje, de trabajo en torno a problemáticas de anclaje territorial. Los diversos actores participantes (como estudiantes, docentes, investigadores y actores externos a la FI-UNER) contribuyeron aportando diversos saberes necesarios para abordar problemas complejos. El efecto multiplicador de pensar y trabajar sobre problemáticas socio-ambientales del entorno, constituye un laboratorio para aprender haciendo, y tejer una trama entre diversos actores y saberes.

Contactos:



inexa@uner.edu.ar



3442421518